

AUSLEGESCHRIFT 1 106 713

W 14083 III/2a

ANMELDETAG: 28. MAI 1954

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT: 18. MAI 1961

1

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Backen von Broten oder ähnlichem Rindengebäck, bei dem im ersten Teil der Backzeit, in dem auch das Aufziehen des Teiges stattfindet, elektrische Hochfrequenzerwärmung und im zweiten Teil, in dem hauptsächlich die Rindenbildung stattfindet, nur oder nur noch Infrarot-
erwärmung von außen her angewendet wird. Solches Backen von Brot oder dergleichen Rindengebäck ist bekannt. Bei den bekannten Verfahren dieser Art, bei denen die Hochfrequenzbehandlung entweder gleichzeitig mit der Infrarotbehandlung über einen Teil der Backzeit angewendet oder der Infrarotbehandlung vorgeschaltet ist, wird die Hochfrequenzbehandlung zum mindesten teilweise in Zeiten angewendet, in denen das eigentliche Backen des Brotes stattfindet. So gebackenes Brot oder Rindengebäck ist oft nicht vollkommen einwandfrei, weil hierbei elektrische Durchschläge vorkommen können, die im Teigstückinneren zu Verbrennungen führen, d. h. im Teigstück Seng- oder Brandstellen entstehen lassen. Denn bei Teigstückinnentemperaturen von mehr als 100° C kann es in der Konzentration ungleiche Dampfentwicklungen, also auch ungleiche elektrische Feldverteilung geben, die elektrische Durchschläge begünstigen.

Das Neue und Fortschrittliche des Backverfahrens gemäß der Erfindung besteht diesen bekannten Backverfahren gegenüber darin, daß die elektrische Hochfrequenzerwärmung nur innerhalb der für das Aufziehen der Teigstücke erforderlichen Zeitspanne und in der Weise erfolgt, daß Teigstückinnentemperaturen von weniger als 100° C entstehen.

Hierdurch wird mit Sicherheit erreicht, daß sich in den Teigstücken bei ihrer Hochfrequenzbehandlung keine Verbrennungen bzw. keine Seng- und Brandstellen ergeben können, ohne daß das Aufziehen des Teiges beeinträchtigt wird.

Die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens kann gesteigert werden, wenn die Teigstücke während ihrer hochfrequenzelektrischen Behandlung mit Warmluft umspült werden. Hierdurch wird nicht nur ein Wärmeabgang der von innen heraus hochfrequenzelektrisch erhitzten Teigstücke verhindert, sondern zugleich auch eine gleichmäßige Verteilung der von außen her an die Teigstücke herangetragenen Hilfswärme erzielt. Ein weiterer Vorteil der Hilfswärmezufuhr durch Warmluftumspülung während der Hochfrequenzbehandlung ist der, daß Warmluft verhältnismäßig billig zur Verfügung steht und die Hochfrequenzanwendung nicht

Verfahren zum Backen von Broten oder ähnlichem Rindengebäck

Anmelder:

Werner & Pfleiderer,
Stuttgart-Feuerbach, Theodorstr. 10

Dipl.-Ing. Willy Klenk, Korntal (Württ.),
und Fridolin Keser, Stuttgart-Vaihingen,
sind als Erfinder genannt worden

2

beeinträchtigt, was für die zur Durchführung des Verfahrens zu erstellenden Backanlagen von wesentlicher Bedeutung ist.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Verfahren zum Backen von Broten oder ähnlichem Rindengebäck, bei dem im ersten Teil der Backzeit, in dem auch das Aufziehen des Teiges stattfindet, elektrische Hochfrequenzerwärmung und im zweiten Teil, in dem hauptsächlich die Rindenbildung stattfindet, nur oder nur noch Infrarot-erwärmung von außen her angewendet wird, dadurch gekennzeichnet, daß die elektrische Hochfrequenzerwärmung nur innerhalb der für das Aufziehen der Teigstücke erforderlichen Zeitspanne und in der Weise erfolgt, daß Teigstückinnentemperaturen von weniger als 100° C entstehen.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Teigstücke während ihrer hochfrequenzelektrischen Behandlung mit Warmluft umspült werden.

In Betracht gezogene Druckschriften:

USA.-Patentschrift Nr. 2 491 687;

Aufsatz von Harald Müller, »Stand der Anwendung der Elektrowärme«, Technische Mitteilungen, Februar 1954, S. 99/100;

Aufsatz von Jabbusch, »Neuere Anwendungen der dielektrischen Erwärmung«, Technische Mitteilungen, Februar 1954, S. 50.

Best Available Copy